

ЦИЛИНДРИЧЕСКОЕ ШЛИФОВАНИЕ

Трубы, прутки и другие детали
цилиндрической формы

Цилиндрическое шлифование с «VSM»

Воспользуйтесь преимуществами высокопроизводительных абразивов «VSM»:

- > Большой съем материала за единицу времени
- > Продолжительный срок службы и низкие затраты на переналадку
- > Стабильные результаты шлифования
- > Заданная текстура, шероховатость и степень блеска поверхности
- > Продукты **VSM TOP SIZE** обеспечивают:
 - > повышенную производительность резания
 - > понижение температуры в зоне шлифования, что предотвращает структурные изменения обрабатываемого материала

С «VSM» Вы гарантированно получаете:

- > высокопроизводительные продукты настоящего немецкого качества
- > локальную сервисную поддержку
- > своевременное исполнение заказов
- > анализ проблем и предварительные испытания в техническом центре VSM
- > экспертные знания на базе сотрудничества с более чем 60 мировыми производителями оборудования
- > глобальную сеть дистрибуции с филиалами и партнерами в более чем 70 странах

Ваше применение

Трубы



Гидроцилиндры



Валы



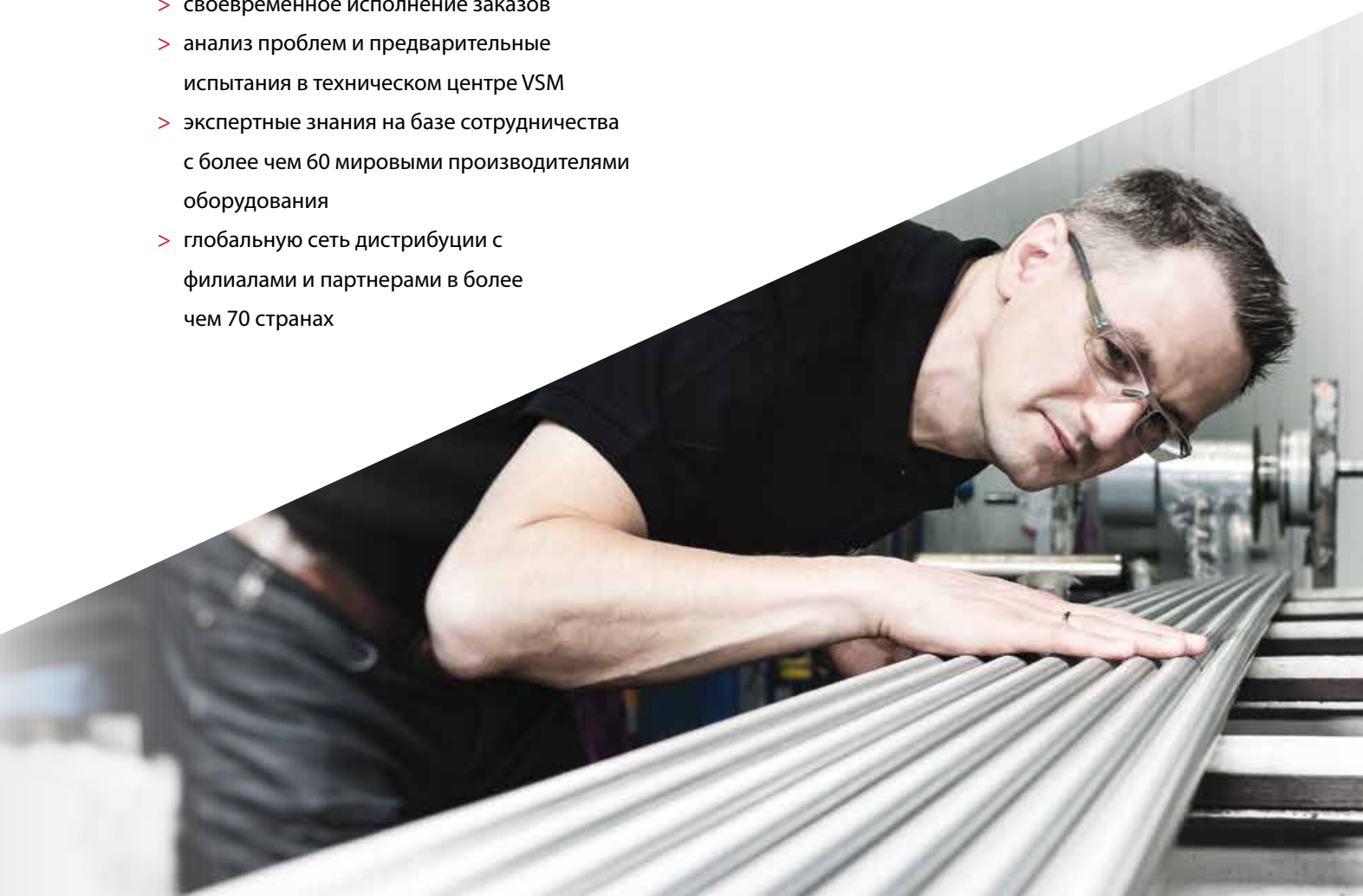
Мебель из металла



МАФ



Емкости



Технологии производства зерна VSM

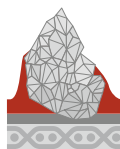
ТОП-технологии для максимального съема

VSM ACTIROX



- > Керамическое зерно **точной геометрической формы**
- > Максимальный съем и более высокая скорость резания для специальных сплавов и нержавеющей стали
- > Шлифование без перегрева благодаря технологии VSM TOP SIZE

VSM CERAMICS Plus · (CER Plus)



- > **Оптимизированный эффект самозатачивания** при обработке высоколегированных сталей обеспечивает очень большой съем
- > Пониженная температура в зоне шлифования
- > Значительно увеличенная стойкость

VSM CERAMICS · (CER)



- > ТОП-продукт с **эффектом самозатачивания** для обработки углеродистых и нержавеющей сталей
- > Большой съем
- > Шлифование без перегрева позволяет продлевать длительность обработки

ТОП-технологии для безупречных поверхностей

VSM ILUMERON



- > **Стойкий абразив со сплошным покрытием** и особой связкой
- > Для стабильного качества поверхности с высоким глянцем
- > Разработан для обработки нержавеющей сталей, специальных сплавов и углеродистых сталей.

VSM COMPACTGRAIN Plus · (COM Plus)



- > **Стойкие абразивы**, стачивающиеся равномерно до самого основания. Обеспечивают стабильное качество поверхности.
- > Оптимизированный состав компакт-зерна
- > Улучшенные свойства связки
- > Непрерывное самозатачивание

VSM COMPACTGRAIN · (COM)

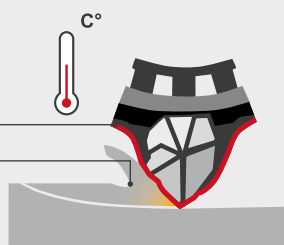


- > **Абразивы с продолжительным сроком службы**, способные воспроизводить качество поверхности и обеспечивать стабильную шероховатость
- > Равномерный съем
- > Непрерывное самозатачивание благодаря структуре компакт-зерна

Дополнительные покрытия VSM

VSM TOP SIZE

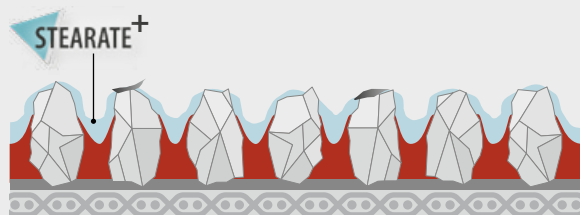
Пониженное выделение тепла в зоне шлифования («холодное шлифование»)



VSM TOP SIZE рекомендуется для сухой обработки нержавеющей, жаропрочных сталей и цветных металлов. Это дополнительное покрытие улучшает характеристики резания, снижая температуру в зоне шлифования. Это значительно продлевает срок службы абразива.

VSM STEARATE Plus и **STEARATE** значительно снижают налипание стружки при обработке цветных металлов, предотвращая таким образом засаливание абразива. Срок службы значительно увеличивается, и высокий съем обеспечивается даже после продолжительной работы.

NEW



VSM STEARATE Plus

Шлифование труб и прутков



Шлифование сварного шва при производстве труб



Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
XK885Y	CER Plus	20-120
XK850X	CER	36-80, 120
KK815Y	ZA	36-100
ZK713X	ZA/AO	24-320
XK789X	COM (CER)	60, 80
KK718X	COM (AO)	60-600
CK748X	COM (SIC)	80-400
CK772T	COM (SIC)	80-1200



Бесцентровое шлифование труб и прутков



Для больших диаметров

Для малых диаметров

Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
XK880Y	CER Plus	20-120
XK760X	CER	24-120
ZK713X	ZA/AO	24-320
XK786X	COM (CER)	60, 80, 120
KK718X	COM (AO)	60-600
KK712X	COM (AO)	80-600
CK748X	COM (SIC)	80-400
CK772T	COM (SIC)	80-1200
RK700X	AO	180-1200
CK917C	CORK (SIC)	800, 1200
KV707X	Non-woven (AO)	coarse-fine
KV707X	Non-woven (SIC)	very fine, ultra fine

Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
XK880Y	CER Plus	20-120
XK760X	CER	24-120
ZK744X	ZA	36-80
XK789X	COM (CER)	60, 80
KK712X	COM (AO)	80-600
CK748X	COM (SIC)	80-400
CK918X	COM (SIC)	240-1200
CK917C	CORK (SIC)	800, 1200
KV707X	Non-woven (AO)	coarse-fine
KV707X	Non-woven (SIC)	very fine, ultra fine



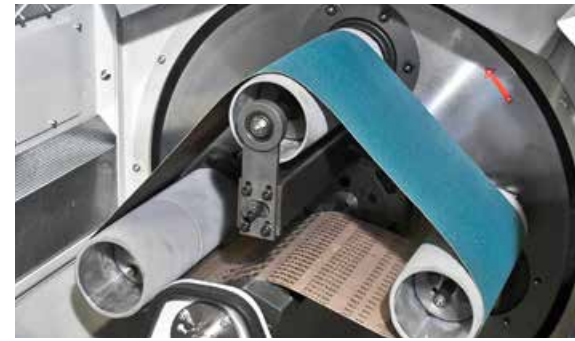
Цилиндрическое шлифование труб и прутков при помощи ручного инструмента



Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
XK885T	CER Plus	36, 40, 60, 80, 120
XK870X	CER	24-120
XK850X	CER	36-80, 120
XK870F	CER/AO	60-400
ZK713X	ZA	24-320
CK772J	COM (AO)	80-1200
CK772T	COM (SIC)	80-1200
KK711T	AO	50-500
CK721X	SIC	24-600
KV707X	Non-woven (AO)	coarse-fine
KV707X	Non-woven (SIC)	very fine, ultra fine

Шлифование проволоки



Снятие окалины с катанки при помощи планетарного метода шлифования



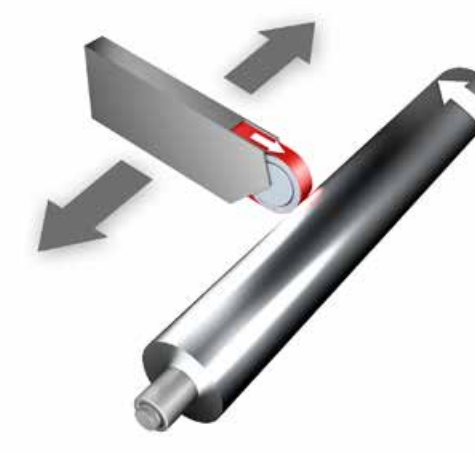
Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
XK885Y	CER Plus	20-120
XK870X	CER	24-120
XK760X	CER	24-120
KK815Y	ZA	36-100
KK715X	ZA	24-80
ZK713X	ZA/AO	24-320
KK718X	COM (AO)	60-600
KK834X	COM (AO)	80-240
CK748X	COM (SIC)	80-400

Шлифование цилиндрических заготовок



Шлифование деталей, закрепленных в центрах



Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
DA930X	DA	46, 64, 91, 126, 251, 357 (µm)
XK885Y	CER Plus	20-120
XK760X	CER	24-120
ZK713X	ZA	24-320
XK786X	COM (CER)	60, 80, 120
KK718X	COM (AO)	60-600
KK712X	COM (AO)	80-600
CK748X	COM (SIC)	80-400
CK772T	COM (SIC)	80-1200
RK700X	AO	180-1200
KV707X	Non-woven (AO)	coarse-fine
KV707X	Non-woven (SIC)	very fine, ultra fine



Шлифование деталей на опорном ролике



Рекомендуемые продукты

Серия VSM	Тип зерна	Зернистость
DA930X	DA	46, 64, 91, 126, 251, 357 (µm)
XK885Y	CER Plus	20-120
XK850X	CER	36-80, 120
XK760X	CER	24-120
ZK744X	ZA	36-80
XK789X	COM-CER	60, 80
CK748X	COM-SIC	80-400
CK918X	COM-SIC	240-1200
RK700X	AO	180-1200
KV707X	Non-woven (AO)	coarse-fine
KV707X	Non-woven (SIC)	very fine, ultra fine

Условные обозначения:

DA	VSM DIAMOND	COM (CER)	VSM COMPACTGRAIN КЕРАМИЧЕСКОЕ ЗЕРНО	SIC	VSM SILICON CARBIDE
CER Plus	VSM CERAMICS Plus	COM (AO)	VSM COMPACTGRAIN ОКСИД АЛЮМИНИЯ	Non-woven (AO)	VSM NON-WOVEN ОКСИД АЛЮМИНИЯ
CER	VSM CERAMICS	COM (SIC)	VSM COMPACTGRAIN КАРБИД КРЕМНИЯ	Non-woven (SIC)	VSM NON-WOVEN КАРБИД КРЕМНИЯ
ZA	VSM ZIRCONIA ALUMINA	AO	VSM ALUMINIUM OXIDE	CORK (SIC)	VSM CORK КАРБИД КРЕМНИЯ

Параметры шлифования



Скорость шлифования

Чем выше скорость шлифования, тем ниже шероховатость поверхности и выше температура заготовки в зоне шлифования.

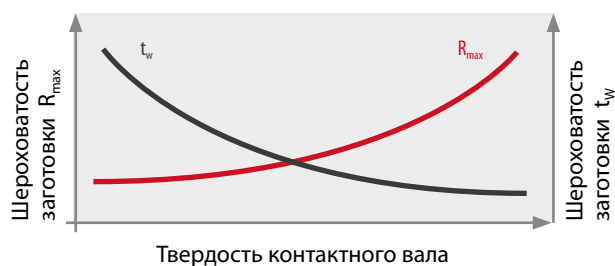
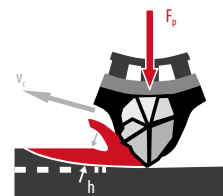
Скорость подачи

Чем выше скорость подачи, тем выше шероховатость и ниже температура детали в зоне шлифования.

Давление прижима

Чем выше давление прижима, тем глубже абразивное зерно проникает в материал заготовки, и тем выше температура детали в зоне шлифования. Шероховатость поверхности практически не меняется.

F_p = Давление прижима
 v_c = Скорость резания
 h = Глубина съема



Твердость контактного вала

Чем тверже контактный вал, тем выше шероховатость поверхности и ниже температура заготовки в зоне шлифования.



Поверхность (покрытие)
Тип покрытия металл, резина, полиуретан
Твердость шкала А по Шору
Профиль Форма, соотношение выступов и впадин
Корпус контактного вала

Мировой лидер в производстве абразивов.



Европа

Германия (головной офис)

VSM · Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-Fabriken AG
Siegmundstraße 17
30165 Hannover
T +49 511 3526 478
www.vsmabrasives.de

Франция

VSM Impavide S.A.S.
52 Avenue Marcel Paul
93297 Tremblay en France
T +33 1 4151 0300
www.vsmabrasives.fr

Великобритания

VSM Abrasives Ltd.
Unit 5, Joplin Court Sovereign
Business Park, Crownhill
Milton Keynes, MK8 0JP
T +44 19 0831 0207
www.vsmabrasives.co.uk

Польша

PFERD-VSM Sp. z o.o.
Ul. Polna 1A
62-025 Kostrzyn Wielkopolski
T +48 61 8970 480
www.pferdvsm.pl

Россия

VSM AG · Russian Representative Office
141006, Moscow region
с. Mytishchi Volkovskoe
roadway vl. 5a, str. 1, of. 208
T +7 499 346 35 27
www.vsmabrasives.ru

Швеция

PFERD-VSM AB
Radiovägen 3B
18155 Lidingö
T +46 8 5647 2300
www.pferd-vsm.se

Швейцария

PFERD-VSM (Schweiz) AG
Zürichstr. 38 B
8306 Brüttsellen
T +41 44 805 2828
www.pferd-vsm.ch

Испания

VSM · VITEX ABRASIVOS IBERICA, S.A.U.
Ctra. de Molins de Rei,
79A, Nave 8
08191 Rubí (Barcelona)
T +34 93 697 3411
www.vsmabrasives.es

Чехия

VSM Abrasives s.r.o.
River Garden
5th Floor
Rohanské nábřeží 678/23
18600 Praha
T +420 277 015 300
www.vsmabrasives.cz

Турция

STARCKE VSM VITEX Zimpara Teknolojisi Sanayi ve Dis Ticaret Ltd. Sti.
Yan Sanayi Sitesi
Nubuk Cad. No: 8, Kat 1 – 4
34953 Istanbul/Tuzla
T +90 216 591 07 01
www.starckevsm.com

Венгрия

VSM-VITEX Magyarország Kereskedelmi Kft.
Nagytétényi út 72
1222 Budapest
T +36 1 424 06 87
www.vsmabrasives.hu

Америка

Канада

VSM Abrasives Canada Inc.
2425 Wyecroft Road Unit #1
Oakville, Ontario
L6L 6R5
T +1 905 827 0005
www.vsmabrasives.ca

Латинская Америка

VSM Latinoamérica S.A.S.
Carrera 9 No. 115 – 06
Edificio Tierra Firme Piso 17
Bogota, Colombia
T +57 1 639 8489
M +57 316 8311705
www.vsmabrasives-latinamerica.com

США

VSM Abrasives Corp.
1012 East Wabash St.
O'Fallon, Mo. 63366
T +1 636 272 7432
us.vsmabrasives.com

Азия

Китай

VSM AG · Shanghai Representative Office
Rm. 5I, Zhao Feng Univ. Bldg.
No. 1800, Zhong Shan Xi Rd.
Shanghai 200235
T +86 21 6270 2642
www.vsmabrasives.com.cn

Таиланд

VSM AG · Thailand Representative Office
444 Olympia Thai Tower, 13th FL
Ratchadaphisek Rd., Samsennok
Huay Kwang, Bangkok 10310
T +66 2 513 7441
www.vsmabrasives-apac.com



Посетите наш сайт по адресу:
www.vsmabrasives.com